

Bibliographie

- Z. Benrabah. *Modélisation tridimensionnelle par éléments finis des phénomènes hygro-thermiques dans les milieux poreux : Application au séchage du bois et à la dessiccation du béton*. Thèse de doctorat, Université Laval, Sainte-Foy, 2002.
- P. Blanchet. *Caractérisation du comportement des lames de plancher d'ingénierie*. PhD thesis, Université Laval, Avril 2004.
- B.A. Bodig, J. et Jayne. *Mechanics of wood and wood composites*. Krieger, 1993.
- D.S. Burnett. *Finite element analysis from concepts to applications*. Addison Wesley, 1987.
- F. Cech, M.Y. et Pfaff. *Manuel de l'opérateur de séchoir à bois pour l'Est du Canada*. Forintek Canada Corp., 1978.
- E. et Jullien J.F. Chassagne, P. et Vidal-Sallé. Étude de phénomènes multi-physiques couplés - application au bois sous les sollicitations thermo-hydro-mécaniques variables induites par l'opération de séchage. *7e Colloque National en Calcul des Structures*, pages 1–6, 2003.
- B. et Taylor J. Cronin, K. et Norton. Development of a simulation tool to enable optimisation of the energy consumption of the industrial timber-drying process. *Applied energy*, pages 325–340, 1996.
- J. et Ormarsson S. Dahlblom, O. et Lindemann. Software for numerical simulation of drying induced deformation of wooden products. *Paper to be presented at 8th IUFRO wood drying conference*, pages 45–50, 2003.

- S. et Petersson H. Dahlblom, O. et Ormarsson. Prediction of deformations in wood during drying by an extended two-dimensional formulation. *Paper to be presented at 5th IUFRO wood drying conference*, pages 69–76, 1996.
- G. Dhatt and G. Touzot. *Une présentation de la méthode des Éléments finis*. Maloine S.A Éditeur Paris et Les Presses de l'Université Laval Québec, 1981.
- D.W. et Kretschmann D.E. et Hernandez R. et Highley T.L. et Ibach R.E. et Liu J.Y. et McDonald K.A. et Miller R.B. et Moody R.C. et Rowell R.M. et Simpson W.T. et Soltis L.A. et TenWolde A. et Wolfe R.W. et Vick C.B. et White R.H. et Williams R.S. et Winandy J.E. et Youngquist J.A. Dietenberger, M.A. et Green. *Wood handbook : wood as an engineering material*. Forest products society, 1999.
- M. et Bissonnette B. et Cloutier A. Fafard, M. et Boudjelal. Three dimensional viscoelastic model with nonconstant coefficients. *ASCE J. of Eng. Mech.*, 127(8) :808–815, 2001.
- A. Fortin. *Analyse numérique*. 2 edition, 2001. ISBN 2-553-00936-4.
- P. Goulet. *Modélisation du comportement thermo-électro-mécanique des interfaces de contact d'une cuve de Hall-Hérault*. PhD thesis, Université Laval, Faculté des études supérieures, département de génie civil, Novembre 2004.
- L.-B. et Keey R.B. Haque, M.N. et Langrish T.A.G. et Keep. Model fitting for visco-elastic creep of pinus radiata during kiln drying. *Wood science and technology*, 34 :447–457, 2000.
- D.C. Hermanson, J.C. et Stahl. Transformation of elastic properties for lumber with cross grain. *journal of structural engineering. ASCE*, 123(10) :1402–1408, 1997.
- P. Houska, M. et Koc. Sorptive stress estimation : An important key to the mechano-sorptive effect in wood. *Mechanics of time-dependent materials*, 4 :81–98, 2000.
- N.H. Kang, W. et Lee. Mathematical modeling to predict drying deformation and stress due to the differential shrinkage within a tree disk. *Wood Science and Technology*, 36 :463–476, 2002a.

- N.H. Kang, W. et Lee. Mathematical modeling to predict drying deformation and stress due to the differential shrinkage within a tree disk. *Wood Science and Technology*, 36 :463–476, 2002b.
- N.H. et Jung H.S. Kang, W. et Lee. Simple analytical methods to predict one- and two-dimensional drying stresses and deformations in lumber. *Wood Science and Technology*, 38 :417–428, 2004.
- L.C. et Mackay J.F.G. et Nielson R.W. et Smith R.S. et Wang S.J. Kirbach, E.D. et Oliveira. *Cost reductions and added value through a sawmill operations profit improvement program*. Forintek Canada Corp., 1990.
- R. et Osma A. et Kocaefe Y. Kocaefe, D. et Younsi. Modelling of wood thermotransformation process. *European conference on wood modification*, 2007a.
- R. et Poncsak S. et Kocaefe Y. Kocaefe, D. et Younsi. Comparison of different models for the high-temperature heat-treatment of wood. *International journal of thermal sciences*, 46 :707–716, 2007b.
- M. Leger, F. et Amazouz. *Évaluation des pratiques de contrôle et de commande des séchoirs à bois*. Forintek Canada Corp., 2003.
- J. et Cloutier A. Lin. Finite element modelling of the viscoelastic behaviour of wood during drying. *5th IUFRO wood drying conference*, pages 117–122, 1996.
- P. et Richard D. et Fafard M. Marceau, D. et Goulet. Fesh++, une nouvelle approche orientée objet pour la simulation par éléments finis des problèmes multi-physiques. *7e Colloque National en Calcul des Structures*, pages 1–6, 2005.
- S. Martensson, A. et Svensson. Application of a material model describing drying stresses in wood. *Paper to be presented at 5th IUFRO wood drying conference*, pages 93–102, 1996.
- I. et Demirdzic I. Martinovic, D. et Horman. Numerical and experimental analysis of a wood drying process. *Wood science and technology*, 35 :143–156, 2001.

- M. Moutee. *Modélisation du comportement mécanique du bois au cours du séchage*. PhD thesis, Université Laval, Août 2006.
- O. et Petersson H. Ormarsson, S. et Dahlblom. A numerical study of the shape stability of sawn timber subjected to moisture variation part 1 : Theory. *Wood Science Technology*, 32 :325–334, 1998.
- O. et Petersson H. Ormarsson, S. et Dahlblom. A numerical study of the shape stability of sawn timber subjected to moisture variation part 2 : Simulation of drying. *Wood Science Technology*, 33 :407–423, 1999.
- O. et Petersson H. Ormarsson, S. et Dahlblom. A numerical study of the shape stability of sawn timber subjected to moisture variation part 3 : Influence of annual ring orientation. *Wood Science Technology*, 34 :207–219, 2001.
- A. Osma. *Mathematical modelling of high temperature heat treatment of wood*. Université du Québec à Chicoutimi, Saguenay, 2004.
- Y. Osma, A. et Kocaefe D. et Kocaefe. Mathematical modelling of an industrial furnace for high temperature heat treatment of wood. *Can. J. Chem. Eng.*, sera publié en 2009.
- S. Pang. Predicting anisotropic shrinkage of softwood. *Wood science and technology*, 36 :75–91, 2002.
- D. Richard. *Éléments finis du préchauffage électrique d'une cuve de Hall-Hérault : lois constitutives, conception orientée-objet et validation*. PhD thesis, Université Laval, Faculté des études supérieures, département de génie civil, Août 2004.
- J. Ross. *Étude des composés chimiques extraits des lixiviats issus de la thermo-transformation du pin gris (Pinus banksiana Lamb.)*. Université du Québec à Chicoutimi, Saguenay, 2004.
- A. Svensson, S. et Martensson. Simulation of drying stresses in wood. *Holz als Roh- und Werkstoff*, 60 :72–80, 2002.

- S. Svensson. Strain and shrinkage force in wood under kiln drying conditions. *Holzforschung*, 50 : 463–469, 1996.
- Y. et Lida I. et Furuta Y. Takahashi, C. et Ishimaru. The creep of wood destabilized by change in moisture content. part1 :the creep behaviors of wood during and immediately after drying. 58, *Holzforschung*(58) :261–267, 2004.
- J.N. Timoshenko, S. et Goodier. *Theory of Elasticity*. Mc,Graw-Hill, New York, 2 edition, 1961.
- S. Toratti, T. et Svensson. Mechano-sorptive experiments perpendicular to grain under tensile and compressive loads. *Wood Sci Technol*, 34 :317–326, 2000.
- C. Tremblay. *Détermination expérimentale des paramètres caractérisant les transferts de chaleur et de masse dans le bois lors du séchage*. PhD thesis, Université Laval, Quebec, 1998.
- S. Widehammar. Stress-strain relationships for spruce wood : Influence of strain rate, moisture content and loading direction. *Society for experimental mechanics*, 44(1) :44–48, 2004.
- D. et Kocaefe Y. Younsi, R. et Kocaefe. Three-dimensional simulation of heat and moisture transfer in wood. *Applied thermal engineering*, 26 :1274–1285, 2006a.
- D. et Poncsak S. et Kocaefe Y. Younsi, R. et Kocaefe. A diffusion-based model for transient high temperature treatment of wood. *Journal of building physics*, 30(1) :1744–2591, 2006b.
- S. et Kocaefe Y. Younsi, R. et Kocaefe D. et Poncsak. Transient multiphase model for the high-temperature thermal treatment of wood. *American institute of chemical engeneers journal*, 52(7) : 2340–2349, 2006c.